

快活的數學家

矢野健太郎 著
顏一清 譯

三十、艾伯特・奈恩海斯 (Albert Nijenhuis, 1926~)

簡介：奈恩海斯是在這本書上出現過的荷蘭數學家斯高登教授的高足。他在一九五二年寫成的博士論文「以幾何學為對象的理論」我認為非常傑出。

他曾任費城的賓州大學教授，根據最近的美國數學學會名簿他如今屬於達特茅斯學院。

我在華盛頓大學以及其他各種學會裡屢次見到他。

1. 名字的讀法

這全然是閒談，不過為了後面講起來方便，就請聽我說：

在日本稱呼外國人的名字時，要用他（她）本國的語音正確地唸出來，否則會被懷疑到教養有問題。

有個諺語說：「蕭邦云：難道我是祖賓嗎？」就是警惕這種錯誤的意思。

音樂家蕭邦(Frédéric François Chopin

，1810—49）的父親是法國人，母親是波蘭人，他在波蘭華沙誕生。一八三一年他到巴黎，後來成為巴黎社交界的名人。所以他的名字就應該稱為波蘭音的蕭邦而非法國音的祖賓。那麼叫他做祖賓便會被懷疑到教養有問題了。

在日本有過這麼一回事。樂聖貝多芬(Ludwig van Beethoven)的大名沒有人不知道吧？他是德國人，他的名字就應該用德語正確地發音出來。而在德語“v”字唸做「f」(在這一節裡，從今而後「」內的符號表示萬國音標，譯者)“van”(德語，接姓氏，有「從」的意思，譯者)，這個字就唸做「fən」。因此有人說貝多芬名字的尾部“ven”該唸成「fen」，而不該唸成既有的「ven」(音譯，日本人讀音想要正確，但事實上還是多少走調，“Beethoven”的德語發音是「be:tho:vən」，譯者)。大家覺得「對呀！」。所以有一個時期，就像歲末的第九交響樂演奏的廣告，都用大字寫成「be:tɔ:fən」。不過我記得不久後有人發揮他的博學，說，在貝多芬的家鄉“ven”不唸成「fen」而唸成濁音的「ven」。叫法因而又改回原來的「be:tɔ:ven」了。

中國的人名和地名我們會毫不在乎地用日本方式稱呼，但對橫寫的人名和地名在日本讀法就這般挑剔。可是在外國，比如在我很熟悉

的法國，他們用法語的方式叫外國的人名與地名，却一點也不在乎。

例如日本人都知道莫札特 (Wolfgang Amadeus Mozart) 是奧地利的作曲家，所以叫他「Mozart」，但是法國人明知這一回事可就讀成法國式的莫薩爾「mɔzər」而滿不在乎。甚至巴黎就有莫薩爾路 (rue de Mozart)。

又，他們把有名的麥帥 (General Mac-Arthur) 稱為「Jene'rəl mækəlchju:r」而毫不介意。

再舉個例來說，日本流行的柏青哥 (Pachinko) 遇到法國人就變成「paʃanko」了。

我在法國留學兩年回來後，一不小心把英國鼎鼎有名的哲學家羅素 (Bertrand Russell)，用法語方式唸成「bertran rjuse1」而鬧成笑話。

閒談就此打住，我們言歸正傳，談談荷蘭數學家奈恩海斯君的名字讀法吧。知道他是荷蘭人，便可以正確地唸成「naɪənheɪs」，否則的話不得了，英國人讀做「ni:enhjuis」，德國人唸成「ni:enhijs」，而法國人可能唸做「ni:ənjuɪ」呢。

那麼「美國人怎麼稱呼他呢？」這個問題的正確答案是「ælbət」。原來美國人表示親密時不稱姓而叫名。

像我赴美國擔任客座教授，有時會被介紹給年輕的研究所學生，數天後他們就叫我「kentalo:」了。

2. 奈恩海斯張量的乘積

一九五一年奈恩海斯君發現了在現今的研究工作中扮演非常重要角色的張量，我以上面有一個，下面有兩個序數的符號 N_{ij}^k 來表示它，並稱它為奈恩海斯張量。當然這個符號最左邊的“N”字表示奈恩海斯君名字的首字。

這個奈恩海斯張量的重要性越來越增強，

以致於做這方面的研究工作者人人都知道奈恩海斯張量是什麼。

大概是這個張量越變越出名的時候吧，奈恩海斯君跟我說：如果奈恩海斯張量的乘積出現多數個就可以寫成 $N_{ij}^k N_{kl}^{m_1} S$ ，不是嗎？

是呀！奈恩海斯張量兩個相乘，而且有多數個當然就該加個 S。可是奇妙的是把每個字連序數從左唸到右不就成為“Nijenhuis”了嗎？

我當然很想找出機會現一下奈恩海斯君自己想出來的這個妙喻，終於在我的下篇論文「餘切叢截面上的張量場與其連接性 (Tensor fields and connections on cross-sections in the cotangent bundle, Tohoku Mathematical Journal, 19. (1967), 32—48)」中出現許多奈恩海斯張量時，我寫上奈恩海斯君的這個妙喻。

但是一直都好像沒有人注意到它，沒有一個人跟我說到「真是個好比喻啊！」，因此我忿忿不平，向一位美國朋友提起這事，結果他說：「矢野，那是你的不對。你應該在講這個趣事的地方打個星號，寫個註解說，這個妙喻是奈恩海斯本人想出來的，那大家不就曉得了？」

我想：「是呀！」但是太晚了。

幸好不久我能聽從這位朋友的機會來了。有個美國出版社託我和東京工業大學的石原繁教授合著「切叢與餘切叢的微分幾何學」(Tangent and cotangent bundles, Differential Geometry)。

在這一本書裡我寫進我上述論文的內容，並在第一百十四頁處出現這個妙喻。我還給它加上括弧說：「這個比喻是奈恩海斯君自己想出來的」。這回該不會有人看漏了吧。

三十一、希爾查布爾易 (Friedrich Hirzebruch, 1927~)

簡介：這位希爾查布爾曷君的專長和我的有些不一樣，我沒有實力說明他的專長與成就。不過他的知識非常廣博，我經常在微分幾何學以及其他學會看到他。

他現任德國波昂大學教授。這所大學經常聘請日本教授去講學。據說他們時常受到希爾查布爾曷教授的照顧。

1. 你會不會說日本話？

正如我在簡介裡說過，希爾查布爾曷教授所在的波昂大學經常聘請日本數學家，有時候甚至於有近十家的日本數學家家庭在波昂。

有一次一位日本數學家受聘將赴波昂大學。這位希爾查布爾曷教授一本正經的問人家：「您會說日本話嗎？」這位日本人被問得莫名其妙，答說：「當然會說啊。」結果希爾查布爾曷教授放了心般還認真地說：「那麼您來波昂不會覺得不自由了。」大概他認為即使這位日本數學家德語不怎麼靈光，波昂有許多日本人，會說日本話就不至於不太方便。

2. 在飛機上

這位希爾查布爾曷教授來過日本，並到各地去演講，大大地激發了一些日本年輕的研究者。這時在東京本鄉的學士會館有歡迎他的會，我當然也出席了。那一次他告訴我下面的話：在他來日本的飛機上，他因某個緣由跟旁坐的日本紳士交談起來。話題涉及各方面（希爾查布爾曷教授的英語非常高明，交談大概用英語吧）。談話中日本紳士發現他是德國波昂大學的數學教授，就問他：「那麼您認識日本的一位叫做矢野健太郎的數學家嗎？」我聽到這裡心裡不免一緊。如果希爾查布爾曷先生答：「沒聽說過他吧。」我不就很失面子了嗎。

不過希爾查布爾曷咪咪地笑着跟我說，他答：「『哦，矢野啊，我認識呀，他是我的朋友，在世界各地我常遇見他。』結果那位紳士非常滿意的樣子。」，來解除我心中的不安。

三十二、邁克爾・斯比巴克 (Michael Spivak,)

簡介：我和斯比巴克君只有數面之緣，不過他是在加州大學巴克萊分校研究中的年輕微分幾何學家。這位斯比巴克君自己設立出版社，從中發行自己的大部頭著作，全五冊的「簡易微分幾何學入門」(A Comprehensive Introduction to Differential Geometry)而著名。這些書的表皮上畫有出名的微分幾何學家的漫畫。

1. 出版社名稱的由來

這位斯比巴克君設立的出版社的名稱很奇特，叫做 Publish or Perish Inc. (發表或凋落出版社)。我說明一下它的由來吧：

在美國聘請新的大學教授時，第一要件是要看他發表了怎樣的論文。

我自己認為熱心地繼續研究當然總會碰到一些新的事實，把這些內容寫出來便成為可發表的論文。

但是美國的年輕人不趕緊發表論文讓別人認識自己，便不能得到大學的就業機會，所以說得極端一點，為寫論文而讀書蔚為風氣。因此，儘量發表多篇（當然要有分量的）論文的人會被認定，而走上助教授，副教授，正教授等進階之路。就這樣，以我們日本人的眼光來看，會覺得美國的年輕人太誇張地強調自己工作上的成就。

比如，在那裡有美國數學學會的大會，他

們會儘可能去出席，並發表自己的研究成果，以便給那些出席的各大學重要人物好印象，讓他們覺得自己的論文多麼有價值，而重要人物們從競爭的年輕人中挑選出自己中意的。因此美國的年輕人叫這種大會為奴隸市場（ slave market ）。

但是多麼用功，多麼有才華的人如果沒有發表論文，除非直接認識他本人，否則無法讓別人認識他。因此不發表論文的人會從學術界凋落下來。就這樣，美國的年輕人要麼認真地寫論文發表出來被認定，要麼從學術界凋落下來，只有這兩種情形。這便是「發表或凋落出版社」名稱的由來。

2. 不是 or 而是 and

這個風潮遍及全世界，說得誇大些：「如今世

界上的年輕數學家都為了寫論文，大家才拼命地在用功」說這樣也不算過份。

有一種介紹世界上發表過的數學論文的雜誌，叫做「數學綜合報導」（ Mathematical Reviews ），這種雜誌每個月發行，而厚度比起我當學生的時代有三、四倍吧。數學家發表的論文數目差不多已增加了那麼多。

一九七四年在加拿大溫哥華（ Vancouver ）舉行戰後第七屆國際數學家會議時，當時擔任數學學會會長的多倫多大學考克斯多（ H.S. Coxeter , 1907 — ）教授在致辭中針對近來不單在美國，而在世界上各處增多的發表過的論文，感慨地說：「如今變成不止是『發表或凋落』，而是『發表又凋落』的世界了。」

——本文譯者任教於輔大數學系——